

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1926

THÈSE

N° 414

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Diplôme Universitaire)

PAR

Nicolas CACAVAS

Né le 13 avril 1898, au Caire (Egypte)

Sur une variété particulière de biloculation gastrique

La distension de l'arrière-fond tubérositaire de l'estomac

Président : M. le Professeur CARNOT

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

MARCEL VIGNÉ

13, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1926

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1926

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Diplôme Universitaire)

PAR

Nicolas CACAVAS

Né le 13 avril 1898, au Caire (Egypte)

Sur une variété particulière
de biloculation gastrique

La distension de l'arrière-fond tubérositaire de l'estomac

Président : M. le Professeur CARNOT

PARIS
LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
MARCEL VIGNÉ
13, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

—
1926

I. — PROFESSEURS

Anatomie	MM. NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBE.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
	
Clinique médicale.	GILBERT. BEZANÇON ACHARD. WIDAL. MARFAN. NOBECOURT. H. CLAUDE. JEANSELME. GUILLAIN. TEISSIER.
Hygiène et clinique de la première enfance.	
Clinique des maladies des enfants	
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	
Clinique des maladies du système nerveux	
Clinique des maladies infectieuses	
Clinique chirurgicale	DEL BET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET. TERRIEN. LEGUEU.
Clinique ophtalmologique.	
Clinique urologique	
Clinique d'accouchements.	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURÉ.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	ROUVIÈRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI	Pathologie médicale.
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
AUBERTIN	Pathologie médicale.
BASSET	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIERE	Chimie biologique.
BRANCA	Histologie.
BRULÉ	Pathologie médicale.
N.	Pharmacologie et matière médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale
CHAMPY	Histologie.
CHIRAY	} Pathologie médicale.
CLERC	
DEBRE	Hygiène.
I. de JONG	Anatomie pathologique.
DUVOIR	Médecine légale.
ECALLE	Obstétrique.
FIESSINGER	} Pathologie médicale.
FOIX	
GARNIER	Pathologie expériment.
HARVIER	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER	Urologie.

MM.

HOVELACQUE	Anatomie.
JOYEUX	Parasitologie.
LABBE (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER	Obstétrique.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
N.	Pathologie médicale.
LEVY-SOLAL	Obstétrique.
LHERMITTE	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale.
MATHIEU	Pathologie chirurgicale.
METZGER	Obstétrique.
MOCQUOT	} Pathologie chirurgicale.
MONDOR	
MOURE	} Histologie.
MULON	
PHILIBERT	Bactériologie.
RIBIERRE	Pathologie médicale.
RICHEL Fils	Physiologie.
TANON	Pathologie médicale.
VAUDESCAL	Obstétrique.
VELTER	Ophthalmologie.
VERNE	Histologie.
VILLARET	Pathologie médicale.

III. AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

GOUGEROT	Pathologie médicale.
GUENIOT	Obstétrique

M.

RETTERER	Histologie.
------------------	-------------

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
AUVRAY	} Clinique chirurgicale.	LERI	} Clinique médicale.
CHEVASSU		LÉPER	
LAIGNEL-LAVASTINE.	Clinique médicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
LEREBoullet .	Clinique médicale in-	N...	Clinique médicale.
	fantile.	SCHWARTZ . . .	Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

M. MAUCLAIRE agrégé	}	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT		Education physique.
LEDOUX-LEBARD		Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE
DE MON FRÈRE BIEN AIMÉ

Nous dédions cet ouvrage.

A MES PÈRE ET MÈRE

*En temoignage de notre
attachement et preuve de
notre grande affection.*

A MES FRÈRES ET SŒURS

*Qu'ils trouvent ici notre
reconnaissance pour leur
grande contribution à la
réalisation de nos espoirs.*

A MA FAMILLE

A MES CAMARADES ET AMIS

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ DE PARIS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR CARNOT

*En respectueux hommage
pour l'honneur qu'il a bien
voulu nous faire.*

A MES MAITRES DANS LES HÔPITAUX

A MONSIEUR MACAIGNE

PROFESSEUR AGRÉGÉ

*Dont la sollicitude nous
fut très précieuse.*

MONSIEUR LE DOCTEUR BAIZE

INTERNE DES HÔPITAUX DE PARIS

*auquel nous offrons le
souvenir ému et reconnais-
sant pour l'appui efficace
qu'il nous a généreusement
prodigué.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR PAISSEAU

MÉDECIN DES HÔPITAUX

DÉFINITION

On observe assez souvent chez des malades examinés à la radio des déformations d'un type un peu particulier simulant une biloculation gastrique, constituée essentiellement par l'expansion en poche de la paroi postérieure de la grosse tubérosité. De telles déformations sont loin d'être rares et méritent d'être connues en raison des erreurs de diagnostic auxquels elles peuvent prêter. D'autre part les sujets qui en sont porteurs se présentent parfois comme de véritables malades qui souffrent, et chez lesquels on peut être amené à discuter l'intervention chirurgicale.

Or, il ne s'agit pas ici d'une lésion organique de l'estomac, mais bien d'un syndrome purement fonctionnel, assez variable dans le temps et guérissable par des méthodes thérapeutiques simples. Nous avons eu l'occasion récemment, dans le service de M. Macaigne, d'en observer trois cas assez typiques et il nous a paru intéressant de préciser dans une étude d'ensemble les caractères cliniques et radiologiques, ainsi que le mécanisme de cette affection.

HISTORIQUE

L'estomac biloculaire, déjà signalé par Riolan, puis par Morgagni, ne fut réellement étudié au point de vue anatomique que par Cruveilhier, qui put écrire que « rien n'était plus fréquent que l'estomac biloculaire ».

A une longue période d'études anatomiques, succéda une période clinique; à la suite des travaux de Jawoiski et de Bouveret, les cliniciens s'attachent à préciser les symptômes de l'affection. Mais l'estomac biloculaire ne fut vraiment étudié qu'à l'avènement encore récent de la radioscopie gastrique.

Dans les 20 dernières années les auteurs ont souvent signalé des biloculations gastriques fonctionnelles de ce genre qu'ils expliquaient par la *distension gazeuse du côlon* combinée à un certain degré d'*aérophagie*. Ces apparences étaient presque toujours passagères, intermittentes, variables d'un jour à l'autre chez le même sujet.

Tels sont les cas publiés par : Enriquez et Duraud, Simon et Raditsch, Barret et Leven, Belot, et étudiés à l'étranger sous le nom d'estomac en « cascade » ou de biloculation par pression par Rendich et Conors, Feinly et Fried.

Plus tard M. Barret a attiré l'attention sur le méca-

nisme de ces déformations et a montré que si l'aérophagie et l'aérocolie invoquées par les premiers observateurs jouent un rôle dans la genèse de l'affection, du moins faut-il une cause prédisposante, essentielle, pour que la déformation ait lieu, un point d'appel, faible, et de moindre résistance au niveau de la paroi tubérositaire postérieure. Enfin M. Barret a insisté sur le caractère fonctionnel de l'affection, caractère précisé à l'étiologie.

ETIOLOGIE

La distension de l'arrière-fond tubérositaire de l'estomac s'observe le plus souvent chez les adultes entre 35-45 ans; les hommes sont plus fréquemment atteints que les femmes. Assez souvent aussi on peut la rencontrer chez des sujets plus jeunes. Des déformations analogues s'observent fréquemment dans la première enfance, chez le nourrisson, entièrement normal au point de vue digestif.

A l'interrogatoire les malades n'accusent généralement aucun antécédent gastrique grave qui peut nous faire croire à une lésion organique de cet organe. Mais parfois la pâleur, l'anorexie, l'amaigrissement de certains de ces malades, peut conduire à une erreur d'interprétation et de diagnostic.

Ils n'ont jamais présenté, ni vomissements, ni hématomèses, ni signes d'organicité; en un mot les malades ne présentent que des symptômes purement *fonctionnels* que nous décrirons en détail dans l'énumération des symptômes.

Nous croyons que ce fait est capital et mérité d'être retenu et nous y reviendrons à la pathogénie.

Par contre les sujets ne sont pas toujours indemnes

de tout autre passé morbide. La lithiase, la péritonite tuberculeuse ont été quelquefois notés dans les antécédents. L'un des malades que nous avons observé présentait un léger subictère et avait eu jadis des accidents douloureux imputables à une lithiase fruste.

Mais, répétons-le, ces faits sont rares et le plus souvent les troubles débutent chez des individus en état de bonne santé apparente.

SYMPTOMES

Le plus souvent ces sujets viennent consulter, pour une « *pesanteur douloureuse de l'épigastre et de l'hypocondre gauche* », qui survient ordinairement après les repas au bout d'un quart d'heure ou d'une demi-heure et qui peut durer 3-4 heures.

Parfois cette pesanteur est accompagnée par des douleurs assez aiguës, elle est habituellement sourde, et s'accroît d'une sensation de ballonnement du ventre et d'angoisse précordiale. Des douleurs au creux épigastrique à irradiation dorsale, sensation de « plaie à vifs » et des renvois acides, ont été signalés.

Ces malades qui sont la plupart du temps des aérophages, ont des éructations qui les soulagent. Dans un cas dû à MM. Barret et Leven le malade se plaignait surtout de crises œsophagiennes, liées à du spasme du cardia, apparaissant de manière capricieuse, et pendant lesquelles la déglutition devenait très pénible, puis impossible, et le malade devait rejeter les aliments ingérés. Pareil cas a été publié par MM. Simon et Raditsch : il s'agissait d'une malade qui se plaignait d'avaler difficilement, les liquides eux-mêmes passaient avec peine, mais les aliments solides ou pâteux arrêtés dans la région rétro-sternale étaient bientôt re-

jetés, de telle sorte que la malade, insuffisamment nourrie, était arrivée à un degré extrême d'amaigrissement. L'exploration de l'œsophage par la sonde d'olive ne révéla aucun rétrécissement, tout au plus percevait-on un léger ressaut qui leur fit admettre l'existence d'un spasme œsophagien. Aussitôt après ils ont pratiqué une radioscopie qui leur montra que la bouillie bismuthée descendait sans obstacle dans l'estomac et qu'il n'existait ni dilatation, ni rétrécissement œsophagien. Par contre l'estomac était divisé en deux poches, l'une supérieure volumineuse distendue par des gaz, l'autre inférieure présentait des contractions normales et on voyait des portions de bouillie franchir sans obstacle l'orifice pylorique. Les malades se plaignent assez souvent des palpitations.

En outre ils présentent des digestions extrêmement lentes, avec plénitude gastrique. Il y a des malades qui se plaignent de brûlures de l'estomac, dues probablement à une légère hyperchlorhydrie et de crampes. La constipation, la flatulence en rapport avec de l'aérocologie, sont de règle; et les crises de rétention aggravent notablement les phénomènes douloureux de l'hypochondre gauche.

Comme la constipation les préoccupe sans cesse et comme ils ont remarqué que les purgatifs les soulagent pour un temps, ils se bourrent de pilules purgatives variées (Simon et Raditsch).

L'état général est habituellement satisfaisant, mais il y a constamment un léger amaigrissement, lié aux

restrictions alimentaires que s'impose le malade pour éviter cette pesanteur et nous avons vu plus haut à quel degré peut atteindre cet amaigrissement.

Les malades sont souvent des nerveux, des émotifs et nous avons trouvé chez deux de nos sujets un réflexe oculo-cardiaque fortement positif.

A l'examen clinique on trouve très peu de chose : à l'inspection on relève un ventre ballonné, un peu volumineux ; à la palpation le ventre est tendu ; à la percussion on trouve l'espace de Traube hypersonore, et une sonorité en cadre sur le trajet du côlon. De plus, à la pression au niveau de l'épigastre, le malade accuse une certaine sensibilité.

En résumé les malades accusent une « *pesanteur douloureuse au niveau de l'épigastre et de l'hypocondre gauche* », *des renvois, des éructations, de la constipation et de la flatulence* ; en plus *des digestions extrêmement lentes, des brûlures, des crampes et une plénitude gastrique*, le tout ne s'accompagnant *ni de vomissements vrais, ni d'hématémèses* ; *le ballonnement du ventre dû à l'aérophagie et souvent des palpitations*.

En se basant sur les symptômes constatés, on se croit en présence soit d'une *aérophagie*, soit d'*hypopepsie*, soit encore de *plose gastrique*.

Quelquefois, l'amaigrissement, les douleurs, la pâleur de la face, et l'anorexie peuvent faire penser et croire à un néoplasme d'autant que la plupart du temps on se trouve en présence d'un sujet ayant dépassé la quarantaine, et l'on discute l'opportunité d'une interven-

tion chirurgicale (Enriquez et Durand Macaigne et Baize).

Pour cette raison nous croyons, indispensable de pratiquer l'examen radioscopique, si précieux en matière d'affections gastriques, et à tirer de cette merveilleuse méthode d'investigation toutes les conclusions diagnostiques précises qu'elle est à même de nous donner, beaucoup plus que la vulgarisation d'instantanés radiologiques dont l'interprétation toujours difficile pour ceux qui n'assistent pas à l'examen radioscopique indispensable au clinicien, offre en outre de grandes chances d'erreurs (Enriquez et Durand).

Dans le cas qui nous occupe il faut examiner le malade en frontale, mais surtout en position latérale, cette dernière permettant de saisir l'image caractéristique de distension de l'arrière-fond tubérositaire de l'estomac.

À l'examen radioscopique de la distension de l'arrière-fond tubérositaire de l'estomac on peut rencontrer des images biloculaires ou diverticulaires se présentant sous trois aspects principaux : estomac en « coupe de champagne », estomac en « cornue » et pseudo-diverticule du cardia.

Avant de procéder à la description de ces trois images radioscopiques nous croyons utile de noter qu'à l'état normal, la grosse tubérosité vue de profil présente toujours un prolongement postérieur plus ou moins développé. C'est l'arrière-fond limité inférieurement, lorsque la tension intra-gastrique est modérée, par une paroi oblique en avant et en bas.

Nos deux premières observations (I, II, page 35) que nous rapportons répondent comme celles d'Enriquez et Durand, Barret et Leven, Rendich et Conors, aux deux premiers types le plus fréquemment rencontrés.

Le troisième type, c'est-à-dire le pseudo-diverticule du cardia est exceptionnel. Du reste, dans toutes ces observations les descriptions sont pour ainsi dire superposables.

En position frontale.— En faisant ingérer au malade une petite quantité de bouillie barytée on fait apparaître très haut sous la coupole diaphragmatique gauche une collection en forme de coupe surmontée d'une bulle gazeuse volumineuse.

L'aspect de cette image peut persister indéfiniment si l'on ne donne pas au malade une nouvelle quantité de bouillie barytée; on est surpris de ne pas voir le liquide descendre dans le reste de l'estomac, comme s'il existait à ce niveau un obstacle difficilement franchissable; cependant le liquide est retenu dans la poche supérieure non pas par un étranglement mais par une sorte de seuil relevé qu'il franchit facilement dès que son niveau le dépasse. Il faut que le malade absorbe une nouvelle quantité de bouillie barytée pour qu'à cette image en succède une autre. Alors on voit d'abord le niveau de la collection s'élever et puis à un moment donné le trop-plein ruisseler et remplir rapidement le fond de la cavité gastrique. On observe alors deux

poches superposées souvent reliées par un trajet filiforme, le tout réalisant un aspect biloculaire des plus curieux.

Cette apparence n'est pas définitive; la pression manuelle, qui fait refluer le liquide de la poche inférieure dans la poche supérieure comme dans deux vases communicants, et surtout l'absorption d'une nouvelle quantité de baryte qui complète le remplissage de la poche inférieure distendent aisément le canal de jonction. Alors comme les deux poches se réunissent en une seule et que les niveaux s'égalisent, on voit apparaître à l'écran l'aspect caractéristique de l'image dite en « cornue », c'est-à-dire une partie supérieure volumineuse, globuleuse, qui représente la grosse tubérosité et qui se trouve placée en haut et à gauche, sous la coupole diaphragmatique, et une partie descendante, légèrement oblique, refoulée à droite, étant constituée par le corps et le pôle pylorique de l'estomac; on peut encore comparer cette image à une pipe à tuyau court et gros renversée.

Dans la forme, dite « en coupe de champagne » l'image se présente également constituée par deux poches, l'une supérieure volumineuse, et l'autre inférieure, mais les deux loges se projettent l'une au-dessus de l'autre et paraissent superposées dans le plan vertical.

Examen de profil. — Comme nous l'avons déjà dit, c'est la position la plus favorable pour se rendre bien compte de la déformation imprimée à l'estomac par

la distension de la paroi postérieure tubérositaire. Cette position d'examen est même indispensable pour rattacher les déformations à leur véritable cause. Elle montre que la poche supérieure est constituée par la grosse tubérosité de l'estomac distendue. La baryte tombe d'abord dans une poche située dans un *plan très postérieur* et s'y accumule en formant une collection qui, par suite de la dépression en cuvette, n'a aucune tendance à s'évacuer vers le corps de l'estomac, le liquide étant retenu par une sorte de seuil relevé. Mais, en ordonnant au malade de se pencher en avant ou en lui donnant une quantité de baryte suffisante pour élever le niveau du liquide jusqu'au rebord de cette poche, on voit s'effectuer le déversement du liquide dans la partie inférieure de l'estomac « comme d'une vasque dans un bassin » (Macaïne). Le corps et le pôle pylorique se remplissent et l'organe apparaît comme formé de deux poches superposées, la supérieure étant située dans sa totalité en arrière du plan de la poche inférieure.

La poche supérieure est constituée par l'arrière fond tubérositaire qui s'accroît en profondeur et en hauteur : on note une surélévation de sa paroi supérieure et surtout un abaissement de sa paroi inférieure : celle-ci se rapproche de l'horizontale et, dans certains cas, qui sont ceux mêmes qui nous occupent, descend au-dessous de l'horizontale et se déprime en une sorte de cuvette qui retient le liquide.

C'est à ce moment que se manifeste l'aspect biloculaire.

Les deux poches communiquent largement, sans stric-

ture, sans obstacle ainsi qu'en témoignent le déversement facile du trop plein dans la poche inférieure, le reflux provoqué de la poche inférieure dans la supérieure et enfin l'évacuation de la loge supérieure par l'inclinaison du corps en avant, ou le décubitus ventral, évacuation qui sans cela peut se faire attendre 6 heures (Rendich et Conors).

Tels sont les caractères fondamentaux de la déformation : la mobilité gastrique est bonne, l'évacuation pylorique se fait dans les délais normaux.

Enfin on note constamment l'élévation de l'estomac à 2 ou 3 travers de doigts au-dessus des crêtes, et son refoulement vers la droite, situation qui semble liée à la distension gazeuse du côlon ; en effet l'aérocolie comme l'aérogastrie est presque de règle, et nous verrons le rôle qu'il faut leur attribuer dans la pathogénie de l'affection.

Ce syndrome radiologique de la distension tubérositaire est assez durable pourvu que la pression intragastrique soit suffisante pour le provoquer et ne subit dans le temps que des modifications de détail.

Alors que les compressions cœliques simples donnent des biloculations différentes passagères intermittentes, variables d'un examen à l'autre suivant l'état de distension du côlon.

Enriquez et Durand ont pu suivre une malade pendant deux ans, Macaigne et Baize observent un de leurs malades depuis trois ans.

PATHOGÉNIE

Le premier point à préciser est celui de savoir si la distension de l'arrière-fond tubérositaire a pour substratum une modification lésionnelle des parois gastriques, ou si, au contraire, elle n'a qu'une origine purement fonctionnelle.

Les autopsies de ces malades sont exceptionnelles; cependant on a pu (Boppe et Augier) à l'autopsie pratiquée immédiatement après la mort chez des suppliciés, mis à part la déformation, constater l'intégrité absolue des parois de l'estomac.

Même conclusion dans le cas d'Enríquez et G. Durand, où l'intervention exploratrice fut pratiquée et ne montra aucune lésion; même résultat dans le cas de Feinly et Fried.

L'absence de passé ulcéreux, de syphilis, de tout signe de cancer, l'évolution bénigne sont également contraires à l'hypothèse d'une lésion organique de l'estomac; un de nos malades avait bien eu dans ses antécédents deux ictères, mais il s'était agi d'ictères à type catarrhal et rien n'autorise à croire à l'existence actuelle de brides de péricholécystite.

La plupart des auteurs qui ont signalé ces déforma-

tions si particulières les attribuent à la compression de l'estomac par le côlon dilaté (Rendich et Conors, Enriquez et Durand, Barret et Leven, Simon et Raditsch, etc.). L'estomac en « cascade », disent Rendich et Conors « résulte d'une pression sur la paroi postérieure, due le plus souvent à la distension de l'angle splénique, plus rarement à des tumeurs péritonéales ou à la rate ».

Il ne s'agit ni de spasme, ni d'adhérences. Feinly et Fried ont trouvé dans un cas de brièveté anormale du petit épiploon et du mésocôlon transverse.

Simon et Raditsch se demandent s'il ne s'agit pas d'une compression par le grêle et Enriquez et Durand incriminent « l'action compressive et déformante du côlon ectasié et plein de gaz ».

On peut donc affirmer que la distension de l'arrière-fond est d'origine purement fonctionnelle, et c'est dans une perturbation de la physiologie de l'organe qu'il faut en chercher la cause. Cette cause déterminante, la plupart des auteurs l'ont trouvée dans l'*aérocolie* plus ou moins associée à l'*aérophagie*.

Nous croyons que cette explication ne satisfait pas complètement aux apparences observées.

1° **L'aérocolie.** — « Cette déformation, disent Rendich et Conors dans leur étude sur l'estomac en « cascade », résulte d'une pression sur la paroi gastrique postérieure, due le plus souvent à la distension de l'angle splénique, plus rarement à des tumeurs péritonéales ».

Enriquez et Durand invoquent la même cause. Si cette action est indiscutable dans beaucoup de cas, nous croyons cependant qu'elle ne joue qu'un rôle secondaire. Dans une de nos observations, l'angle splénique dilaté était très antérieur à l'estomac, situé au-devant de lui, alors que la déformation affecte seulement la paroi postérieure; d'autre part l'arrière-fond distendu, forme, avec le corps de l'estomac, une angulation très aiguë, bien différente de la compression arrondie que détermine le côlon dilaté.

Nous ne nions pas l'influence de la pneumocolie dans la genèse de certaines déformations; la plupart du temps c'est elle qui explique la situation anormalement élevée de l'estomac et son refoulement constant vers la droite.

Mais nous attachons une toute autre importance à :

2° **L'aérophagie** et d'une manière générale à tout ce qui est susceptible d'accroître la tension gazeuse intragastrique (Barret); hypertonie, compressions diverses, etc.

Dans tous les cas observés, en effet, on trouve l'aérophagie des sujets, se manifestant cliniquement par des éructations et radiologiquement par l'existence d'une volumineuse poche à air.

Chez un de nos malades dont nous rapportons l'observation (n° III, page 41) chez lequel, nous avions à un premier examen trouvé une déformation typique, nous fûmes grandement surpris le lendemain de n'en plus trouver trace; l'absorption d'une potion de Rivière

distendant l'organe, faisait réapparaître immédiatement l'aspect caractéristique. Nous croyons que c'est là un fait expérimental qui éclaire largement la pathogénie de l'affection, en montrant l'importance du rôle de l'aérophagie. Du reste cette aérophagie peut ne pas être manifeste cliniquement, c'est même le cas le plus fréquent; en tout cas, elle l'est toujours radiologiquement, reconnaissable à l'existence d'une volumineuse poche à air.

Cependant beaucoup de sujets sont aérophages, et ne distendent pas leur arrière-fond tubérositaire.

L'aérophagie, comme l'aérocolie n'a donc elle aussi que la valeur d'une cause occasionnelle.

Il faut pour que la déformation caractéristique se produise, que ces causes agissent sur une zone prédisposée de l'estomac, sur une musculature gastrique localement affaiblie.

M. Barret a montré que ces conditions d'hyporésistance sont réalisées à l'état normal au niveau de la grosse tubérosité et que cette « faiblesse anatomique » peut être encore exagérée par la prédisposition individuelle.

Normalement en effet la grosse tubérosité présente une tunique musculaire très amincie, pauvre en fibres circulaires. L'épaisseur totale de cette tunique n'atteint pas un quart de millimètre par endroits, contre 2 millimètres à la partie moyenne de l'estomac et plus de 5 millimètres au niveau du pylore (Testut).

De plus, nous l'avons déjà dit, cette paroi si peu résistante présente toujours, à l'état normal, un pro-

longement postérieur plus ou moins développé, dont le plancher, quand la tension gastrique est modérée, est très oblique (presque vertical) en bas et en avant (Barret).

Anormalement. — Quand la tension gastrique augmente, pour une cause ou pour une autre (compressions, hypertonie et surtout aérophagie) l'arrière-fond se laisse distendre, s'accroît en hauteur et en profondeur, sa paroi inférieure s'abaisse, descend au-dessous de l'horizontale, se déprimant en une sorte de cuvette où s'accumulent les liquides.

Le rebord de la cupule correspond au point où les fibres circulaires de la musculouse s'épaississent, à l'union du corps et de l'arrière-fond.

En résumé, nous croyons que le fait initial réside dans l'existence au niveau de la paroi tubérositaire postérieure d'une véritable zone de moindre résistance à la distension dont la faiblesse naturelle est encore accrue par la prédisposition individuelle et que l'*aérophagie* tout en jouant un rôle fondamental, n'est néanmoins qu'une cause adjuvante dans la genèse des déformations; l'aérocolie n'aurait plus là qu'une action accessoire.

EVOLUTION

L'évolution est essentiellement de longue durée; nous avons d'abord cru que la déformation était persistante et durable, mais notre observation III,

celle d'Enriquez et Durand et de M. Belot, nous amènent à penser que des variations d'aspect peuvent se produire, suivant l'état de distension de l'estomac. Au point de vue clinique, l'état général des sujets porteurs de distension de l'arrière-fond tubérositaire reste longtemps très satisfaisant. L'affection est beaucoup plus une infirmité qu'une maladie; elle est en tout cas parfaitement bénigne, mis à part la possibilité d'un amaigrissement plus ou moins prononcé; le pronostic « *quo ad vitam* » est donc bon.

DIAGNOSTIC

Cliniquement impossible, le diagnostic repose à la radio sur la constatation de la poche tubérositaire postérieure, identifiable seulement à l'examen de profil. Ce signe essentiel permettra de distinguer la distension de l'arrière-fond des autres biloculations gastriques.

1) DES BILOCULATIONS FONCTIONNELLES

La biloculation par compression reconnaît les causes les plus diverses; tantôt il s'agit surtout chez la femme au thorax étroit et allongé de la compression du corps de l'estomac par la 7^e côte sous l'influence d'un *corset* trop serré (Bouveret et Chapotot); tantôt au contraire, l'estomac est déformé par un *foie hypertrophié*, par un *kyste hydatique hépatique* (Delagenière, H. Bécère), ou *splénique* (Bouveret), par une rate paludéenne (Nathau-Larrier) ou leucémique (Bécère), par une tumeur épiploïque (Destot).

La biloculation gastrique par **compression du côlon** distendu par l'air et les gaz intestinaux, la plus fréquente, est reconnaissable parce que la biloculation est incomplète et ne s'effectue que par un bord; elle est

de plus très large, arrondie ou demi-lunaire; ce qui donne sous l'écran une image caractéristique, qui ne doit pas prêter à confusion (Fig. 1).



Bilocation par compression gastrique.

2) LES BILOCULATIONS PAR ETIREMENT ATONIQUE DE L'ESTOMAC

Elle a été bien étudiée par MM. Leven et Barret. L'estomac s'allonge sous le poids du repas bismuthé et détermine un rapprochement des parois gastriques à la partie moyenne. La main refoule facilement le lait bismuthé du bas-fond vers la grosse tubérosité, à travers la partie étirée qui revient à des dimensions normales, par écartement des parois et la pseudo-bilocation disparaît. La bilocation reparait aussitôt que la main cesse de refouler le contenu gastrique. (Fig. 2).



Fig 2

Biloculation par étirement.

3) LA BILOCULATION SPASMODIQUE

Elle est beaucoup plus intéressante et se manifeste sous deux formes : *l'incisure sur un seul bord* et *l'anneau de contracture spasmodique*.

L'incisure est une sorte d'invagination plus ou moins profonde d'un bord gastrique, ordinairement assez étroite et immobile; elle s'observe presque uniquement sur la grande courbure. (Fig. 3).

Cette incisure traduit en effet le plus souvent l'existence d'un ulcère gastrique sur le bord opposé (petite courbure). Cette biloculation présente des degrés différents d'un jour à l'autre ou même disparaît. Dans certains cas cependant (Ricord, F. Ramond) elle con-

serve une fixité qui peut en imposer pour une manifestation organique. L'injection sous-cutanée de sulfate d'atropine, conseillée par Rieder, ou du benzoate

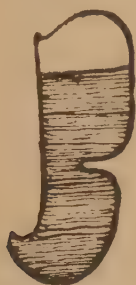


Fig 3

Biloculation spasmodique.

de benzyle, réussit parfois à la supprimer, mais cette épreuve donne des résultats inconstants et n'offre pas toute garantie.

L'anneau de contraction spasmodique (Barjou, Klose) n'est que la fixation et l'exagération d'une onde péristaltique d'expulsion.

La dépression des deux bords est profonde, allant jusqu'à l'étranglement complet du corps de l'estomac, mais elle est de courte durée, ne dépassant pas quelques minutes.

Il faut remarquer que dans les biloculations spasmodiques le lait de bismuth gagne directement le fond de l'estomac sans subir de temps d'arrêt, il y a une continuité immédiate dans l'image gastrique; le spasme ne s'observe qu'après le remplissage presque complet

de l'estomac, comme si l'arrivée de la préparation opaque l'avait provoquée (Jaugéas).

B) BILOCULATIONS LÉSIONNELLES

De toutes les causes des biloculations lésionnelles, la plus fréquente est l'*ulcère de l'estomac*. Barjou l'estime à 90 % et Pauchet à 98 %.

Les biloculations par sténose *médio-gastrique ulcéreuse*, apparaissent d'ordinaire après un long passé douloureux s'accompagnent de vomissements (Mathieu).

C'est surtout l'ulcère de la petite courbure qui est en cause, notamment l'ulcère en selle.

La biloculation dans le cas d'ulcus peut se superposer et succéder à la biloculation spasmodique. La stricture siégeant le plus souvent dans la moitié inférieure de l'estomac, les deux poches sont inégales, la supérieure étant la plus volumineuse.

A l'examen radioscopique le lait de dismut s'accumule d'abord dans une poche sous-diaphragmatique dont le fond reste anormalement élevé au-dessus de l'ombilic et des crêtes iliaques et dont la forme est globuleuse et allongée, puis il s'écoule sous l'aspect d'un mince filet, qui part soit du point le plus déclive, soit d'un point latéral pour atteindre une seconde poche bas située correspondant au pôle inférieur de l'estomac. Lorsque le remplissage de cette deuxième poche est complet, on constate qu'elle est séparée de la première par un canal plus ou moins régulier, plus ou moins étroit et indéformable.

Les deux poches sont dans un même plan frontal, le canal de jonction est inextensible. Quand le canal de jonction est très étroit le remplissage de la deuxième poche peut se faire attendre pour longtemps, et ne devenir visible qu'au bout de plusieurs heures.

Les biloculations par *adhérences périgastriques* consécutives aux ulcus constituent les éléments essentiels de la biloculation de l'estomac et représentent la cause de beaucoup la plus fréquente. La fixation de la petite courbure au foie ou au pancréas par des adhérences périphériques détermine un plissement de la grande courbure qui crée l'image biloculaire; il s'agit alors d'une lésion incomplètement sténosante à laquelle s'ajoute un spasme qui donne, à la radioscopie, l'impression d'une sténose médiogastrique serrée.

Les biloculations par brides avec dilatation de la poche sus-stricturale ressemblent à la distension tubérolaire; mais la sténose est serrée, les vomissements sont de règle et l'on retrouve dans les antécédents une cholécystite ou une péritonite bacillaire.

Le cancer est aussi capable de déterminer un aspect biloculaire soit qu'une tumeur fasse saillie vers la région moyenne de la cavité gastrique et l'oblitére partiellement, soit que, par sa nature squirrheuse, le cancer produise une rétraction des parois, avec adhérences périphériques ou adhérences aux organes voisins. *L'aspect lacunaire* de l'image permet déjà de soupçonner

le cancer; un autre signe sert de base au diagnostic différentiel. Tandis que dans l'estomac biloculaire d'origine ulcéreuse, la portion rétrécie est bien localisée et reportée du côté de la petite courbure, et que la grande courbure présente un contour net, régulier, dans l'estomac biloculaire d'origine cancéreuse, au contraire, la région sténosée s'étend en hauteur, occupe une situation plutôt médiane ou est rejetée vers la grande courbure et présente des contours irréguliers, dentelés, qui témoignent des modifications profondes des parois gastriques.

Des cas indiscutables de biloculations gastriques d'origine syphilitique ont été publiés comme ceux de MM. Leveu et Barret, Bécclère et Bensaude, où ils affectaient la forme dite en « cornue »; c'est donc là le plus important diagnostic avec la distension de l'arrière-fond tubérolaire. Ces biloculations semblent être consécutives à des gommes ou à des ulcérations cicatrisées, ou à une véritable infiltration plastique.

En présence d'un estomac biloculaire de nature obscure, après avoir préalablement éliminé toutes les autres causes, il est légitime de penser à la syphilis. On complètera le diagnostic par la réaction de Wassermann dans le sang. Dans les cas douteux on instituera le traitement spécifique qui, en cas de syphilis améliorera les symptômes, et, en plus, par des examens radioscopiques ultérieures, on pourra suivre de visu les modifications apportées par le traitement.

OBSERVATIONS

Observation I.

(MM. Macaigne et Baize.)

M. Laug..., âgé de 39 ans, vient consulter le 10 février 1923 pour des troubles digestifs remontant au mois d'octobre 1922. Il se plaint de sensations de plénitude après le repas, de douleurs à l'hypochondre gauche, de lenteur des digestions; il a maigri de 5 kg. en quelques mois, perd ses forces, manque totalement d'appétit.

Pas de vomissements, seulement quelques régurgitations pituiteuses.

Constipation prononcée. On ne retrouve aucun passé gastrique.

L'anorexie, l'amaigrissement, les douleurs font penser à un cancer gastrique.

Le malade est examiné une première fois aux rayons par un radiologiste qui diagnostique une tumeur, et l'on discute alors sérieusement l'opportunité d'une intervention. A ce moment le malade est vu par M. Macaigne. A l'examen clinique on note un léger subictère, un peu d'amaigrissement, le traubé est hypersonore.

Le réflexe oculo-cardiaque recherché se montre fortement positif.

Un nouvel examen radiologique est alors pratiqué.

10 février 1923. — 1^o de face. — On voit d'abord se remplir

une poche située en haut et à gauche sous la coupole diaphragmatique qui bombe fortement. Les deux-tiers supérieurs de cette poche sont remplis par des gaz tandis que le tiers inférieur est occupé par le bismuth, qui prend la forme d'un croissant. Grosse aérogastrie. En doublant la ration de

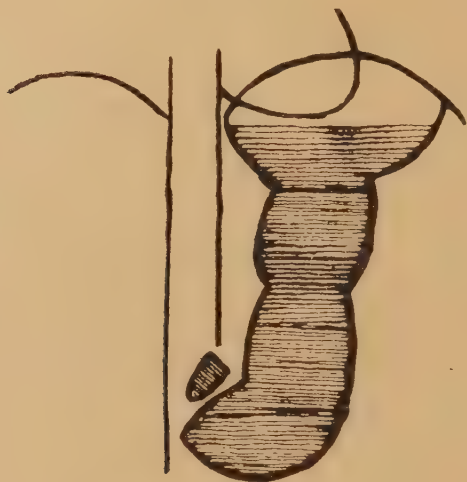


Fig 4

Vue de face. Forme en coupe de champagne.

baryte, on voit ensuite se remplir une seconde poche qui a la forme et la situation de l'estomac normal. L'ensemble réalise un aspect biloculaire en « coupe de champagne » (Fig. 4); le bas-fond à un travers au-dessus des crêtes.

2° *De profil* (flanc droit contre l'écran). — Les deux poches se montrent situées dans un plan très différent, la poche supérieure étant très postérieure et allant jusqu'au rachis (fig. 5). Très accentuée, cette poche supérieure est développée en totalité aux dépens de la paroi postérieure de la grosse tubérosité, qui réalise la forme d'une cuvette où s'accumule

le lait bismuthé. Le liquide reflue facilement d'une poche dans l'autre.

L'évacuation pylorique est normale; mobilité excellente.

Deux radiographies sont prises, dont les figures 4 et 5 sont les schémas.

Un Wassermann est fait dans le sang du malade, qui est complètement négatif, d'ailleurs aucun antécédent.

Sur la foi de ces constatations, les diagnostics de néoplasme

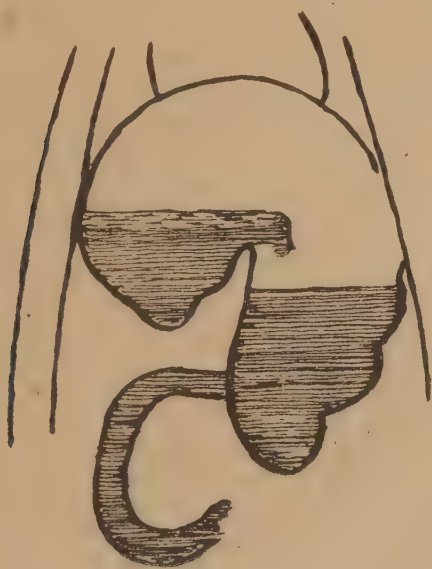


Fig 5

Vue de profil. Enorme poche postérieure.

et de syphilisgastrique sont écartés et le malade est soumis à un traitement symptomatique, dont le décubitus ventral post-prandial constitue le point essentiel. Amélioration rapide et considérable; reprise de poids et d'appétit; l'em. on-

point et les forces redeviennent comme avant la maladie.

7 décembre 1925. — Le malade est revu, plus de 3 ans après le début des troubles; l'amélioration s'est parfaitement maintenue.

Examen radioscopique. — Images exactement superposables à celles observées en février 1923, aucune modification dans la disposition de 2 poches. En faisant incliner le malade en avant on constate le déversement de la poche supérieure dans la poche inférieure de l'estomac.

Observation II.

(MM. Macaigne et Baize.)

M. Lel..., âgé de 43 ans, vient consulter le 26 octobre 1925 pour troubles digestifs, consistant en pesanteurs douloureuses de l'épigastre et de l'hypochondre gauche, apparaissant un quart d'heure après les repas et se prolongeant 3, 4 heures et plus.

Il accuse de l'anoréxie, des aigreurs, de la constipation et de la flatulence. Pas de vomissements.

Les troubles remontent à 4 mois environ; pas d'antécédents gastriques, mais deux ictères (en 1905 et 1916). Wassermann négatif.

A l'examen clinique, malade en bon état général.

Un peu d'amaigrissement. Localement, l'épigastre est un peu sensible, le traube hypersonore.

Examen radioscopique. — Le 26 octobre 1925. Grosse aérogastrie, aérocolie; après ingestion de bouillies barytée.

1^o *En frontale.* — Le liquide tombe dans une poche située très haut sous la coupole diaphragmatique gauche, réalisant l'aspect de la figure 6.

Après ingestion d'une nouvelle ration de baryte, on voit se remplir une seconde poche, qui a la forme et la situation

de l'estomac, mais d'un estomac petit haut situé, et tiraillé vers la droite (fig. 7.)



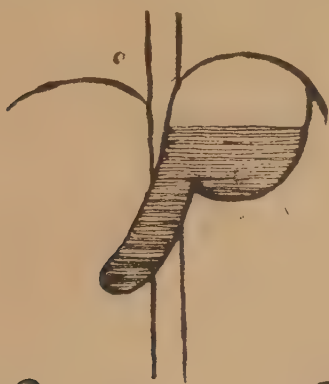
Fig 6

Vue frontale. — Après absorption d'une petite quantité de baryte

Fig 7

Vue frontale. Après un excès de baryte.

On augmente encore la quantité de baryte et l'on obtient finalement l'aspect en « cornue » de la fig. 8.



Aspect en « cornue ». L'estomac est sus-ombilical et attiré vers la droite.

Fig 8

2° *De profil.* — On voit (fig. 9) qu'il existe deux loges, la supérieure étant située dans un plan très postérieur à celui de l'inférieure; il suffit d'ordonner au malade de se pencher en avant pour voir le liquide opaque couler librement de la poche supérieure dans la poche inférieure.

Evacuation pylorique normale; mobilité parfaite. Deux radiographies sont prises; sur la radio de profil on voit très nettement l'angle splénique distendu par des gaz situés au-devant de l'estomac.

Le 6 novembre 1925, mêmes images. Le 22 novembre 1925 même aspect. Le 26 janvier 1926 même aspect, grosse amélioration obtenue grâce au traitement par le décubitus ventral post-prandial.

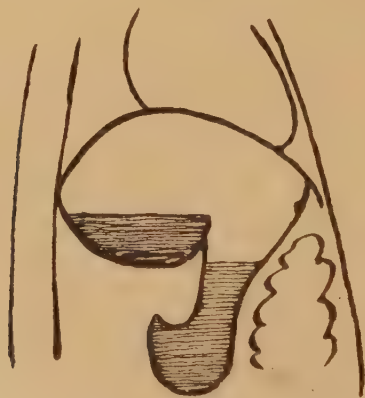


Fig 9 De Profil

On voit nettement la poche tubérositaire dans un plan très postérieur.

Observation III

(MM. Macaigne et Baize).

Il s'agissait d'un homme, âgé de 37 ans, traité en salle depuis un mois et demi pour tuberculose pulmonaire dont le début datait depuis le 14 décembre 1925.

4 février 1926. — *Examen radioscopique.* — On est frappé par l'existence d'une volumineuse poche à air. On donne de la baryte et alors on voit : 1° apparition d'un croissant de liquide à la partie inférieure de la poche à air. Si l'on n'en donne pas en excès, cet aspect persiste indéfiniment. — 2° Avec un excès de baryte on voit le liquide monter dans la poche puis déborder, ruisseler et venir remplir la partie inférieure de l'estomac.

A ce moment l'aspect de face est très semblable à celui de l'observation I, fig. 4, p 36.

De profil on constate l'existence d'une poche très volumineuse développée aux dépens de la paroi tubérositaire postérieure, dont la paroi inférieure est déprimée en cuvette.

Un seuil relevé, sépare la cuvette postérieure du reste de l'estomac, mais le liquide le franchit aisément, aussi la pression manuelle ou l'inclinaison du corps en avant fait passer le liquide de la poche supérieure dans la poche inférieure. En outre on remarque qu'il existe très peu d'aérocolie. Bas-fond gastrique à deux travers de doigts au-dessus des crêtes.

Mobilité excellente. Evacuation pylorique normale. Le malade est vu le surlendemain. La déformation a complètement disparu, ainsi que la poche à air. On fait réapparaître instantanément, aussi bien la poche à air que la déformation gastrique, en donnant au malade une potion de Rivière. Nous croyons que ce détail a un gros intérêt pathogénique. Le malade n'a pas été suivi plus longtemps.

Cliniquement il ne se plaignait de rien qui puisse attirer

l'attention du côté de son estomac. Comme conclusion nous pouvons dire qu'il s'agissait d'un aérophage latent constituant au niveau de son estomac et d'une manière intermittente, une biloculation fonctionnelle du type qui nous occupe.

Observation IV.

(MM. Barret et Leven.)

Le malade dont il s'agit souffrait en réalité très peu de l'estomac. Il se plaignait surtout de crises œsophagiennes apparaissant de manière capricieuse, et c'est principalement pour cette cause que le P^r Chauffard avait jugé utile l'exploration radiologique. Brusquement, au milieu d'un repas, la déglutition devenait très pénible, puis impossible, et le malade devait rejeter les aliments ingérés. Entre les crises, des périodes de répit parfois très longues existaient, pendant lesquelles la déglutition paraissait s'opérer normalement.

L'état général restait très bon; la digestion n'était que fort peu troublée; le malade accusait seulement une légère sensation de ballonnement; peu d'éruclations; des gaz intestinaux assez abondants. L'examen radioscopique, bien qu'il ait lieu en dehors de toute crise, montre d'abord l'existence d'un spasme du cardia bien caractérisé, aussi, ou même plus prononcée pour les liquides que pour les solides. Le lait de bismuth s'accumule à la partie inférieure du trajet œsophagien et descend lentement à travers le cardia coarcté. Le médiastin est parfaitement libre; l'image cardio-aortique est normale. Des zones gazeuses très développées sont visibles dans la région abdominale, et en particulier dans l'hypocondre gauche au-dessous du diaphragme; celui-ci est relevé; la pointe du cœur est refoulée; l'estomac tout à fait anormal dans sa forme, présente une *biloculation complète*. Sa cavité

est divisée en deux loges : la loge supérieure constituée par la grosse tubérosité énormément distendue, occupe au dessous du diaphragme toute la largeur de l'hypocondre gauche : le lait de bismuth la remplit d'abord avant de passer dans la loge inférieure. Celle-ci répond au segment inférieur de l'estomac ; elle est située au delà de la ligne médiane, dans l'hypocondre droit. Dans son ensemble, l'image gastrique présente la silhouette d'une « cornue » dont la panse répondrait à la grosse tubérosité et dont le col, recourbé et dirigé verticalement

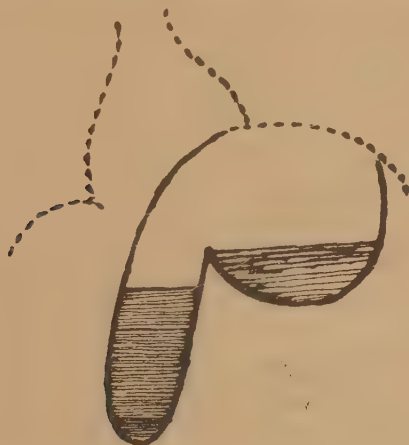


Fig 10 Orthodiagramme Radioscopique

Orthodiagramme radioscopique
en position frontale.
Aspect en cornue.

en bas, serait figuré par le segment inférieur de l'estomac. *Entre la panse et le col existe une sorte de seuil très relevé, que le liquide doit franchir pour passer dans la loge inférieure*; le passage s'opère d'ailleurs sans grande difficulté et assez rapidement; l'évacuation pylorique est normale (fig. 10).

Le rôle de la distension gazeuse dans la genèse de cette déformation gastrique semble évident. Mais pour le compren-

dre de façon précise il faut recourir à l'examen radioscopique en *position latérale*.

Dans cette position (le malade appuyant le flanc gauche contre l'écran) on constate que la grosse tubérosité n'arrive pas au contact de la paroi abdominale. Elle en est séparée par une très large zone gazeuse correspondant à l'angle splénique du côlon. L'angle cœlique rempli de gaz a donc subi une véritable ectopie et s'est insinué *au-devant de l'estomac*. La grosse tubérosité se trouve ainsi refoulée au fond de la gouttière costale; d'autre part le segment est rejeté par le côlon transverse au delà de la ligne médiane dans l'hypocondre droit. Par suite de cette disposition, la portion moyenne de la cavité gastrique réunissant la grosse tubérosité et le segment inférieur se trouve écrasée par le côlon distendu contre la saillie vertébrale; et ainsi est créée la biloculation (fig.11).

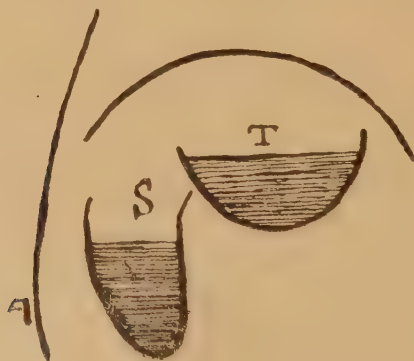


Fig 11 Orthodie

Orthodiagramme radioscopique
en position latérale gauche.

A : Paroi abdominale antérieure. — T : Grosse tubérosité refoulée en arrière. — S : Segment inférieur de l'estomac occupant l'hypocondre droit (plus éloigné dans l'écran dans cette position que la grosse tubérosité.)

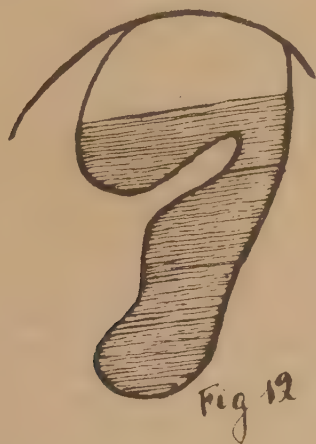
Le malade n'a pu malheureusement être examiné qu'une seule fois.

Observation V.

(M. J. Belot.)

Au mois de mars dernier se présentait un homme de 50 ans. de bonne apparence, fortement troublé parce qu'un radiologiste lui avait appris qu'il était atteint d'un ulcus gastrique avec biloculation. Voici ce qui s'était passé.

Le malade était administrateur d'un hôpital et un jour qu'il visitait les services de cet hôpital, ayant eu quelques digestions pénibles, eut la malencontreuse idée de confier ses peines au radiologiste qui était, du reste, un de ses amis. Celui-ci lui fit sur-le-champ absorber de la baryte, le mit der-



rière l'écran et prit le schéma dont je vous donne la reproduction (fig. 12). Il conclut à une lésion grave de l'estomac avec biloculation.

Notre homme fut d'abord fort ennuyé, mais il ne souffrait pas beaucoup et comme, d'autre part, il voulait soigner

son mal à temps, il confia son malheur à son médecin. Celui-ci fut un peu surpris du diagnostic porté et m'adressa le malade en me priant de l'examiner à nouveau.

Avant toute prise de bouillie opaque, je constatai que l'estomac ne contenait pas de liquide résiduel, et que son pôle supérieur était distendu par des gaz. Pas de point douloureux à la pression.

Je fis alors absorber une bouillie barytée et fut surpris d'observer l'image que je vous projette et qui se rapproche fort de celle obtenue lors du premier examen (fig. 13).

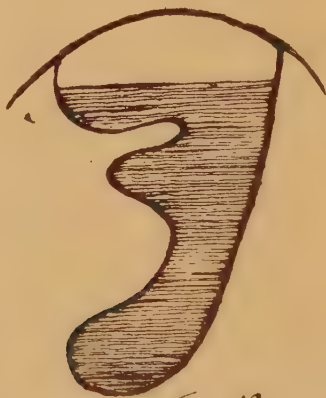


Fig 13

Rapidement, à mesure que le sujet boit, cette image disparaît et fait place à la seconde : l'encoche s'efface et l'estomac prend un aspect qui rappelle celui dit « en coupe de champagné ». Enfin, après un moment, sous l'influence de la pesanteur du liquide qui emplit l'organe, on voit se dessiner un estomac presque normal, du type tonique, avec un pôle supérieur un peu agrandi et distendu par des gaz avalés, un pylore normalement perméable. Il ne reste plus trace de la déformation primitive temporaire et de quelque côté que l'on examine l'organe on ne peut rien trouver qui puisse faire

penser à un ulcus avec biloculation. Il s'agit tout simplement d'une déformation gastrique par *aérophagie* et hypertonicité localisée dont les caractères sont en rapport avec la *disposition anatomique de la musculature gastrique*.

Observation VI.

(MM. Ed. Enriquez et G. Durand). Résumé.

Mlle E..., âgée de 36 ans, entrée dans le service de M. Ed. Enriquez à l'hôpital de la Pitié le 13 juin 1910. Se plaint de douleurs au creux épigastrique à irradiation dorsale, sensation de « plaie à vif » une demi-heure à une heure après les repas, durant 2 heures, avec renvois acides. Sensation permanente de « pesanteur » au niveau de la région ombilicale. Les douleurs ont débuté il y a 4 ans, surviennent par crises presque mensuelles. Jamais de vomissements, jamais d'hématémèse. Constipation opiniâtre, fréquentes émissions de gaz odorants par l'anus. La malade dit que son ventre a beaucoup augmenté de volume depuis plusieurs semaines.

Examen physique. — Femme très petite, assez grasse. Ventre globuleux, tendu, tympanique, en totalité. La tension abdominale rend l'exploration au palper difficile. Matité hépatique : 10 centimètres sur la ligne mamelonnaire. Rate normale. Rien d'anormal du côté de l'utérus et des annexes.

Poumons, cœur normaux. Tubage de l'estomac à jeun, pas de liquide.

Tubage après repas d'Ewald. Les diverses valeurs du chimisme dénotent une hyperchlorhydrie très légère.

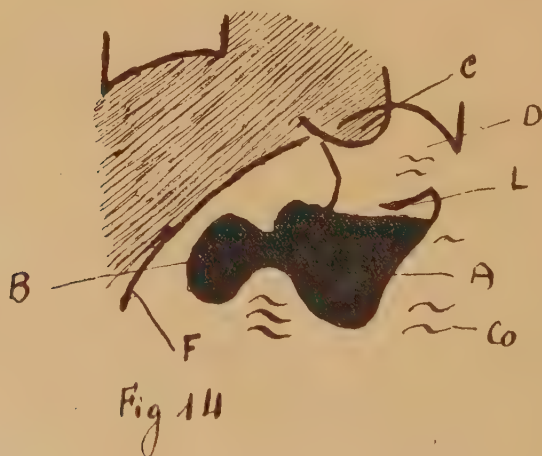
Examen radioscopique. — 17 juin 1910 (fig. 14). — Transparence inusitée de tout l'abdomen. Bord inférieur du foie visible. Surélévation de la coupole diaphragmatique du côté

gauche. (Indices d'une aérophagie et un état gazeux de l'intestin très marqués. Pas de liquide dans l'estomac à jeun.)

Ingestion de 200 gr. de lait de bismuth gommé : au début on voit se former un petit cul-de-sac en A qui devient rapidement plus profond, puis brusquement vers la fin de l'ingestion du lait de bismuth, apparition d'un deuxième cul-de-sac en B. Lorsque tout le liquide est absorbé on observe l'image dont nous reproduisons ci-dessous le calque (orthodiagramme).

Les diverses incisures du contour de l'image ne se modifient pas pendant une demi-heure et l'évacuation gastrique à ce moment n'a pas encore commencé. L'image n'est pas modifiée par la pression au niveau du bas-fond gastrique.

Examen radioscopique.— 2 juillet 1910 (fig. 14). — Même

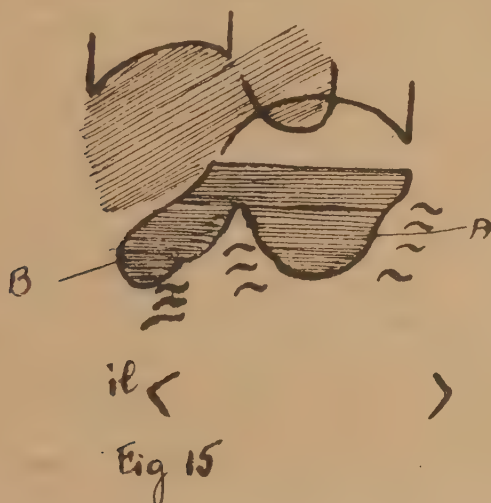


F : Bord inférieur de Foie. — C : pointe du cœur.
— D : Diaphragme. — L : Ligne sombre figurant
le bismuth accumulé dans un repli de la mu-
queuse gastrique. — Co : Côlon rempli de gaz.

aspect que dans l'examen précédent : avant l'ingestion du bismuth, même état gazeux de l'abdomen. Pas de liquide dans

l'estomac à jeun. Ingestion de lait de bismuth gommé, même mode de replissage en deux temps A et B.

Mais l'image également biloculaire est un peu différente. La chambre à air gastrique est plus volumineuse. Les cellules du côlon sont partout visibles, une heure après la fin de l'ingestion du lait de bismuth l'image est la même mais il est passé du bismuth dans l'intestin. L'état gazeux de l'abdomen, la distension du côlon, l'aérophagie nous inclinent à attribuer à une compression de l'estomac par le côlon,



Il : iliaque. — F : Bord inférieur du Foie.

L'image de la biloculation, dont l'aspect est d'ailleurs très différent de celui réalisé par les biloculations d'origine ulcéreuse, et cela malgré les antécédents gastriques relevés dans l'histoire de la malade.

Examen radioscopique. — 16 juillet 1910. — L'image observée après ingestion du lait de bismuth s'est un peu modifiée

mais la biloculation persiste, irréductible par la pression au niveau de la région stomacale.

Le 1^{er} août 1910. — L'état de la malade est à peu près le même : sensation de *pesanteur* abdominale permanente, *lenteur des digestions*, sans douleurs. *Aérophagies*, émissions fréquentes de gaz par l'anus. *Constipation tenace*. Le ventre est très gros et asymétrique : la région de l'hypocondre gauche est plus saillante, avec rénitence diffuse à la palpation à ce niveau.

La question se pose dès lors de *l'existence d'une tumeur profonde rétrostomacale* inaccessible au palper, masquée



Fig 16

Co : Côlon (21 janvier 1911.)

par le paquet intestinal rempli de gaz, la déformation de l'estomac pouvant relever de la compression et par cette tumeur et par le côlon distendu, sans qu'il soit possible d'émettre sur la nature et le siège exact de cet agent de compression une hypothèse vraisemblable.

La malade quitte notre service à ce moment.

Le 13 octobre 1910 la malade est à nouveau revue, présentant un état général mauvais, a maigri de 4 kg. en 2 mois, s'alimente peu, a perdu l'appétit.

Examen radioscopique. — 21 janvier 1911. — L'estomac est presque en totalité repoussé à droite de la ligne médiane, la poche à air est volumineuse et présente à sa partie inférieure une sorte de croissant (ligne de bismuth), ou de cupule (fig. 16).

En examinant la malade dans la position latérale, nous pûmes nous rendre compte que cette cupule sombre répondait à la grosse tubérosité de l'estomac, laquelle, déprimée par le coude gauche du côlon, formait en arrière de lui un cul-de-sac large et peu profond où s'accumulait le bismuth en couche mince (fig. 17). D'ailleurs l'insufflation du côlon pratiquée sous con-

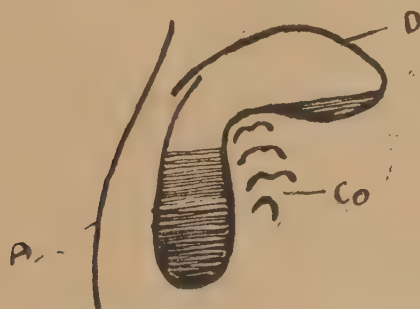
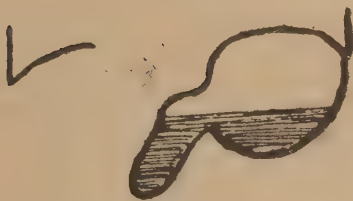


Fig 17



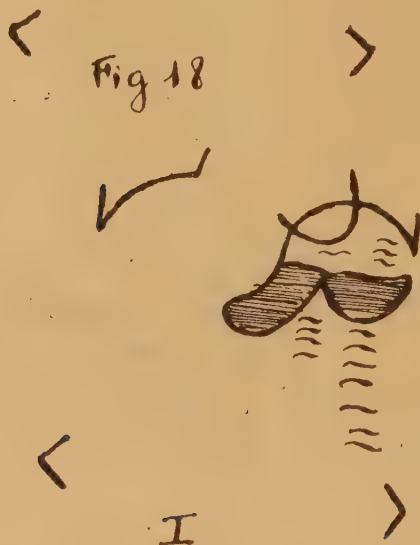
21 janvier 1911. Image en position latérale. —

A : paroi abdominale. — Co : Côlon.

Forme en cornue.

trôle des rayons X, exagérait cette division de l'estomac en deux poches, l'une antérieure verticale, l'autre postérieure horizontale, et antéro-postérieure.

Incités par l'évolution des symptômes morbides présentés par la malade depuis 7 mois, à considérer comme secondaire l'aérophagie et ses conséquences, en présence de son mauvais état général, nous proposâmes l'intervention chirurgicale



Immédiatement après ingestion de lait de Bismuth.

exploratrice et la malade fut adressée à M. le P^r Hartmann.

Opération 15 février 1915. — Laparatomie médiane. Estomac volumineux, dilaté, mais de forme normale, ne présentant en aucun point, ni à l'inspection ni au palper de lésion appréciable.

Rien au duodénum. Côlon très volumineux.

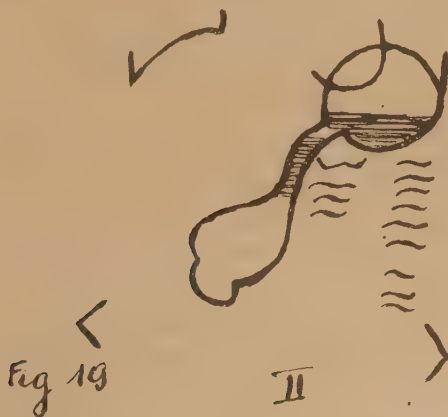
Le grand épiploon, remarquablement gras et anormalement développé, est réséqué en partie.

L'exploration de la paroi postérieure de l'abdomen ne révèle l'existence d'aucune tumeur.

Les suites opératoires sont normales. La malade se remet au régime mixte abandonné depuis des mois et déclare ne plus éprouver les sensations d'oppression post-prandiales qui la gênaient si fort auparavant.

Examen radioscopique. — Chambre à air globuleuse considérable. Aspect biloculaire, en « cornue », ne se modifiant pas par la pression (fig. 17).

Examen radioscopique. — Avant l'ingestion du lait de bismuth, on voit très nettement tout le gros intestin avec ses cellules rempli de gaz et d'un calibre particulièrement anormal. Après ingestion du lait de bismuth on relève au cours de la même séance les deux images ci-dessus (fig. 18-19. I, II).



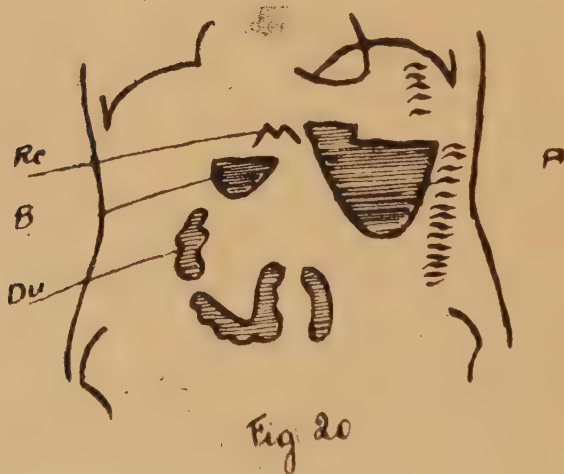
Aspect ultérieur au cours de la même séance.

Examen radioscopique. — 27 novembre 1912. — Tout le côlon est visible et très dilaté, surtout le côlon descendant.

Immédiatement, après l'ingestion de lait de bismuth on voit se former l'image A, dont l'aspect ne se modifiera pas dans sa forme générale pendant les 2 heures de l'examen (voir fig. 20).

Par pression sur l'abdomen, nous voyons se former une deuxième poche en B, d'où le liquide bismuthé s'écoule alors spontanément dans le duodénum visible en totalité. Il est à remarquer que l'estomac est refoulé en presque totalité derrière le rebord costal gauche, et ceci en station verticale.

Examen radioscopique. — 3 décembre 1912. — En position latérale, on voit toute la portion oblique ascendante du côlon, en avant de l'estomac, le coude splénique est rétro-stomacal et



A : Seule poche visible à la fin de l'ingestion du lait de bismuth. — B : 2^e poche apparue après pression sur le fond de la poche A. — Rc : rebord costal. — Du : duodénum.

comprime d'arrière en avant l'estomac, qui présente ainsi l'aspect d'un croissant à concavité postérieure. Une heure

après l'image s'est modifiée, l'intestin grêle s'est rempli de bismuth, l'estomac présente des contractions énergiques et une évacuation régulière (fig. 21).



Fig 21

Image 1 heure après ingestion
C. Pointe du cœur.

TRAITEMENT

Le traitement de la distension de l'arrière-fond tubérositaire est uniquement médical; le meilleur moyen palliatif consiste à imposer au malade immédiatement après le repas le décubitus ventral pendant un quart d'heure ou une demi-heure (Macaigne). Cette position suffit par un mécanisme aisé à comprendre à amener l'évacuation de la poche supérieure; la digestion se fait ensuite normalement.

Une seconde indication consiste à traiter l'aérophagie et l'aérocolie par les moyens appropriés (Leven).

Eviter la constipation qui aggrave les symptômes (Simon et Raditsch).

Enfin l'on pourra tenter de relever le tonus musculaire gastrique par la strychnine à doses faibles longtemps continuées, associée à d'autres médicaments du même ordre. En même temps on recommandera l'hydrothérapie, et une gymnastique rationnelle.

CONCLUSIONS

I. Parmi les biloculations lésionnelles et fonctionnelles de l'estomac il existe une biloculation spéciale liée à la distension de la grosse tubérosité et qui est purement fonctionnelle.

II. Cette biloculation a pour cause, d'une part la distension stomacale provoquée par l'aérophagie, d'autre part l'inégalité d'épaisseur de sa paroi, normalement moindre au niveau de la grosse tubérosité.

III. Au point de vue clinique il existe une triade symptomatique constante :

- a) Pesanteur douloureuse de l'épigastre et de l'hypocondre gauche.
- b) Constipation.
- c) Ballonnement du ventre.

IV. Bien plus intéressants sont les résultats obtenus à la radioscopie.

Les images obtenues de face montrent un aspect biloculaire, celles de profil, de beaucoup les plus importantes, nous révèlent l'existence d'une poche postérieure,

en cuvette, développée au dépens de la paroi tubéreuse postérieure.

V. Cette déformation qui ne comporte aucune gravité, peut être confondue avec les autres biloculations mais c'est surtout avec le cancer de l'estomac et avec la syphilis gastrique que le diagnostic doit être posé.

VI. Le traitement purement médical consiste essentiellement dans le décubitus ventral post-prandial, en même temps il faut traiter l'aérophagie et l'aérocolie.

Vu :

Le Doyen,

H. ROGER.

Vu :

Le Président de la thèse

CARNOT.

Vu et permis d'imprimer

Le Recteur

de l'Académie de Paris

P. LAPIE.

BIBLIOGRAPHIE

1. **Barret.** — Mécanisme de certaines déformations non lésionnelles de l'estomac : La distension de l'arrière-fond tubérositaire. *Bull. de la Soc. de Radiol. Méd. de Paris*, février 1920.
2. **Barret et Leven.** — Biloc. gastrique par distension ga-reuse de l'estomac et du côlon ; déformation considé-rable, indépendante de toute lésion organique (*Bull. de la Soc. de Radiol. méd. de Paris*, février 1911.)
3. **Béclère et Bensaude.** — Un cas de syphilis gastrique. Estomac biloculaire. (*Bull. de la Soc. Méd. des Hôpi. de Paris*, 19 mai 1911.)
4. **Belot (J.).** — Aérophagie et Biloculation gastrique. (*Bull. de la Soc. de Radiol. Méd. de Paris*, nov. 1923.)
5. **Collette.** — Diagnostic radiologique des biloculations gastriques. (*Thèse Paris*, 1913.)
6. **Duval.** — A propos des aspects bilocul. de l'estomac à l'examen radiologique (*Arch. des Mal. de l'appareil digest. et de la nutrition*, t. X, n° 3.)
7. **Enriquez et G. Durand.** — Déformation biloculaire de l'estomac secondaire à l'aérophagie et à le pneumo-colie (*Mouvement Médical*, fév. 1913.)
8. **Feinly et Fried.** — De l'étiologie de l'estomac en cascade. (*Fortschritte auf. d. geb der Röntg.*)

9. **Guenaux et G. P. Vannelle.** — Le Radiodiagnostic des biloc. gastriques (*Les sciences médicales*, 31 mai 1922.)
 10. **Jaugeas.** — *Précis de Radiodiagnostic*, 2^e édition.
 11. **Leven et Barret.** — Estomac biloculaire, état cachectique. Traitement mercuriel et ioduré. Guérison (*Bull. de la Soc. de Radiol. Méd. de Paris*, 1910.)
 12. **Leriche.** — A propos de l'estomac bilocul. congénital. (*Lyon chirurg.* I, 374.)
 13. **Macaigne et Baize.** — Sur deux cas de distension de l'arrière-fond tubérositaire de l'estomac. (*Soc. Médic. des Hôpitaux de Paris*, février 1926.)
 14. **Mathieu, Sergent, Tuffier.** — *Traité méd.-chirug. des mal. de l'estom. et de l'œsoph.*, 1913.
 15. **Mathieu et J. C. Roux.** — *Traité médico-chirurgical des maladies de l'estomac et de l'intestin*, t. I.
 16. **Nathan.** — Estomac bilocul. (*Arch. des mal. de l'appareil digestif et de la nutrition*, II, 728.)
 17. **Noever (J.) et Degreuwe.** — Contribution à l'étude des estomacs biloculaires. (*Ann. intern. de chirug. gastro-intestin.*, II, 143.)
 18. **R. A. Rendich et J.-F. Connors.** — L'estomac en cascade. (Etude sur l'est. biloc. par pression) (*Surgery gynec. Obst.* XXVII n° 6, juin 1924.)
 19. **Ramond et Ch. Jacquelin et Borrien.** — Estomac biloculaire. (*Progrès médical*, 4 juin 1921.)
 20. **Simon et Raditsch.** — Un cas curieux de biloc. gastrique. (*Soc. de médecine de Nancy*, 28 mai 1919 et *Revue Médic. de l'Est*, 15 juin 1919.)
 21. **Timbell** — Hypertonie et hyperkinésie gastriques d'origine névropathique. (*Paris médical*, 1924).
-

